

S04P0390 08

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日      2003年  3月28日  
Date of Application:

出願番号      特願2003-092330  
Application Number:

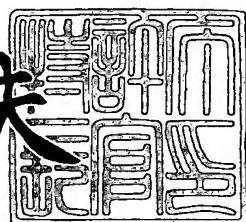
[ST. 10/C] :      [JP2003-092330]

出願人      ソニー株式会社  
Applicant(s):

2004年  1月20日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願  
【整理番号】 0390102904  
【提出日】 平成15年 3月28日  
【あて先】 特許庁長官殿  
【国際特許分類】 H04Q 9/00  
H04N 5/00

## 【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 田中 陽三

## 【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 大津 雅弘

## 【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 大須賀 廣隆

## 【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区東五反田2丁目17番1号 ソニーイーエ  
ムシーエス株式会社内

【氏名】 水木 雅之

## 【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

**【代理人】**

【識別番号】 100122884

**【弁理士】**

【氏名又は名称】 角田 芳末

【電話番号】 03-3343-5821

**【選任した代理人】**

【識別番号】 100113516

**【弁理士】**

【氏名又は名称】 磯山 弘信

【電話番号】 03-3343-5821

**【手数料の表示】**

【予納台帳番号】 176420

【納付金額】 21,000円

**【提出物件の目録】**

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0206460

【プルーフの要否】 要



【書類名】 明細書

【発明の名称】 機能性能選択装置及び機能性能選択方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 互に影響し合う複数の機能性能を有する機能性能選択装置であつて、

特定或は上記複数の機能性能を入力手段を介して選択或は設定可能と成したこととを特徴とする機能性能選択装置。

【請求項 2】 前記互に影響し合う前記複数の機能性能の一方がデジタル的な駆動手段であり、他方がアナログ的な駆動手段であることを特徴とする請求項 1 記載の機能性能選択装置。

【請求項 3】 前記デジタル的な駆動手段がCD等の第1の機能性能駆動手段であり、前記アナログ的な駆動手段がチューナ等の第2の機能性能駆動手段であることを特徴とする請求項 2 記載の機能性能選択装置。

【請求項 4】 前記特定或は複数の機能性能の選択或は設定が前記第1の機能性能駆動手段の電源手段を「接」或は「断」させる様に上記入力手段の操作により成されたことを特徴とする請求項 3 記載の機能性能選択装置。

【請求項 5】 前記機能性能選択装置が音響機器或は映像機器であることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 記載のいずれか 1 項記載の機能性能選択装置。

【請求項 6】 互に相反する機能性能を有する複数の機能性能手段と、

上記複数の機能性能手段のいずれかを選択する入力手段と、

上記複数の性能機能手段を駆動或は作動させる電源手段と、

上記電源手段を制御する電圧制御手段と、

上記電圧制御手段で制御された上記電源手段の電源の「接」「断」状態を表示する表示手段とを具備し、

上記入力手段の操作に応じて、上記電圧制御手段を介して上記電源手段の特定の上記機能性能手段を選択或は設定させて成ることを特徴とする機能性能選択装置。

【請求項 7】 互に影響し合う複数の機能性能を有する機能性能選択方法であつて、

上記複数の機能性能を入力手段を介して選択或は設定可能と成したことを特徴とする機能性能選択方法。

**【請求項 8】** 互に相反する機能性能を有する複数の機能性能のいずれかを入力手段を介して選択し、上記複数の機能性能を呈する手段を駆動或は作動させる電圧を電源制御手段を介して制御し、該電源の「接」「断」状態を表示手段に表示させる様に該機能性能を選択或は設定させて成ることを特徴とする機能性能選択方法。

**【発明の詳細な説明】**

**【0001】**

**【発明の属する技術分野】**

本発明は複数の機能性能（ファンクション特性）を有する音響機器等の機能性能選択装置に於いて、特定或は複数の機能性能を入力手段を介してユーザが選択／設定可能と成した機能性能選択装置及び機能性能選択方法に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】**

従来から、複数の機能を有する複合機器に於いて、複合機器のどの機能の操作を行なうかを、ユーザ自らが操作パネルのテンキーをその都度押して指定する様な煩わしさを避けるために、どの機能を選択するかの操作を1度で済ませる様に複合機器側で現在どの機能が選択されているかを解析し、ユーザの機能要求を自動的に判断する複合機器操作システムが特許文献1に記載されている。

**【0003】**

図5は上述の複合機器操作システムを示すもので例えば、ビデオCDプレーヤ機能部28及びハイパーテキスト形式の文章を表示するブラウザ機能29とを有する複数の機能を有する複合機器と、これら複合機器の機能選択を行なう操作手段25とから成る複合機器操作システムにおいて、複合機器のどの機能が選択されているかを判断する動作モード解析手段27と、操作手段25から生じる操作信号を動作モードに応じて変換する操作信号変換手段26とを有し、操作手段25の操作キーの中で少なくとも1つを複数の機能で兼用することでユーザの操作負担を軽減させる様にしたものである。

**【0004】****【特許文献1】**

特開平10-112886号公報（図1）

**【0005】****【発明が解決しようとする課題】**

上述の図5に示す複合機器操作システムにはユーザが操作手段を介して複数の機能性能のいずれかを選択する点が開示されている。

**【0006】**

然し、複数の機能性能間で相互に影響を与え合い、例えば機能性能選択装置として、システムステレオ等の音響装置内の第1の機能性能としてチューナ等を介してアナログ的に処理されているラジオを聞く場合に第2の機能性能としてのCD/DVD/VCD等のデジタル的に処理されている担体駆動手段からのクロック等がノイズとしてラジオのチューナに混入し、ラジオの受信状態に影響を与える問題があった。

**【0007】**

この為、従来の音響装置ではラジオを再生する時は受信感度を良好にするため、ノイズ波となる第2の機能性能を有するCD/DVD/VCD等の電源回路を「オフ」する様にメーカー側が定めて出荷する様に成されていた。

**【0008】**

従って、ラジオ再生状態から、CD/DVD/VCDを聞くときには、第2の機能性能を得るために内部回路の電源を入れ直さなければならず、CD/DVD/VCDに電源回路から所定電圧が供給されてから初期化等からCD/DVD/VCDの再生開始まで一定時間を要してアクセス時間が遅くなる問題を生じていた。

**【0009】**

また、CD/DVD/VCD等の電源回路を「オン」状態にしておいて、ラジオを聽こうとすると、ラジオの受信状態に影響を及ぼし、第1及び第2の機能性能を同時に満足させることが出来なかった。

**【0010】**

本発明は叙上の課題を解消するために成されたもので、発明が解決しようとする課題は音響機器を利用するユーザにはCD／DVD／VCDを専用で聴く人、或はラジオを専用で聴く人は略聴く機能性能が定まっているのでユーザに第1の機能性能を選択或は設定させるか、第2の機能性能を選択或は設定させるかを委ねる様にし、相反する或は影響し合う複数の機能性能品質を選択できる様にしたものである。

#### 【0011】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明は互に影響し合う特定の或は複数の機能性能をユーザが選択或は設定可能とした機能性能選択装置及び機能性能選択方法としたものである。

#### 【0012】

ユーザは機能性能選択装置内の入力手段を介して、ユーザが希望する機能性能を選択することで機能性能選択装置及び機能性能選択システムを自己の意思で選択可能と成る。

#### 【0013】

##### 【発明の実施の形態】

本発明は音響機器、映像機器、或はこれらを複合した複合機器内に収納された、互に異なる影響し合う複数の機能性能を有する機能性能選択装置及び機能性能選択方法に於いて、これら特定或は複数の機能性能をユーザが自由に選択可能と成したものである。

#### 【0014】

斯かる、本発明の機能性能選択装置及び機能性能選択方法に依ると、出荷時に特定の機能性能と成る様に固定されたものをユーザの意思で自由に選択することで使い勝手の良い機能性能選択装置及び機能性能選択方法を得ることが出来る。

#### 【0015】

以下、図1乃至図4を用いて、本発明の1形態例を説明する。

#### 【0016】

図1は本発明の機能性能選択装置の1形態を示す系統図、図2は本発明の機能性能選択装置の1形態の動作説明用の流れ図、図3は本発明の機能性能選択装置

のパネル面を示す正面図、図4は本発明の機能性能選択装置の1形態例を音響機器の適用した系統図である。

#### 【0017】

先ず、本発明の機能性能選択装置を音響機器に適用した図3及び図4に依って、全体的な構成を説明する。

#### 【0018】

図3に於いて、機能性能選択装置37はホームオーディオ用の音響機器で略直方体状の金属ケーシングで構成された筐体1内にはカセットテープレコーダ、CD/DVD/VCD等の担体駆動部や、これら再生、記録媒体を再生、記録する回路を有している、MD（ミニディスク）は外付け接続される様に成されている。

#### 【0019】

筐体1の略矩形に形成されたパネル2の上側にLCD等の表示装置3が設けられ、その下側にはCD/DVD/VCD等の挿入用ディスクトレイ4のリードが開閉自在にパネル2に枢着されている。13はCD等の担体取り出し鉗である。

#### 【0020】

5は電源用のパワースイッチで機能性能選択装置37全体の電源の「オン」「オフ」を行なう。6は音量調整摘み、7はチューナのチューニング、CDの前進、後退、テープの早送り、巻戻し摘みであり、8はCD/TAPEプレー摘み、9は外付けMD（VIDEO）用の操作摘み、10はヘッドホーンのプラグ挿入用のホーンジャック、11はテープカセット挿入口、12はテープ取り出し鉗、14はプレー modeとチューナモードの切換鉗、15はストップ鉗でCD/DVD/VCDやカセットテープの駆動状態をストップ鉗、36はリモートコントローラのリモートセンサである。

#### 【0021】

図3に示すホームオーディオ用の音響機器としての機能性能選択装置37の全体的な系統図を図4に示す。図4に於いて、入力手段33は図3に示すパネル2上の各種操作鉗や操作摘みを含む操作手段30とリモートコントローラ（以下リモコンと記す）32から構成される。リモコン32及び操作手段30上には本發

明では所定或は複数の機能性能を選択或は、設定するための操作鉤としてパワーイッチ5及びストップ鉤15を同時に押圧操作する様に成されている。

#### 【0022】

20はシステム制御用のマイクロコンピュータ（以下マイコンと記す）を示すものであり、通常のワーク用のRAM34やROM35の記憶手段を有し、電源制御手段30はマイコン20のソフトウェアによって制御される。17は各種の機能性能を有する機能性能手段の電源部であり、メインスイッチ18を介して各種機能性能手段に電圧を供給する。機能性能選択手段はDSP（デジタル信号処理プロセッサ）や光ピックアップを含んでデジタル的な処理が成される。CD／DVD／VCD（以下CDと記す）駆動部22a及び同じくデジタル的に処理が成されるMD駆動部22b（デジタル処理部を含む）にはCD及びMD電源スイッチ19a及び19bを介して電源部17からの電圧が供給される。

#### 【0023】

又、アナログ的に処理されるカセットテープレコーダ21aやAM、FM、TV等のラジオチューナ21bにはメインスイッチ18から直接的に電源部17から電圧が供給されていて、これら各種の機能性能を有し、機能性能手段を構成するCD駆動部22a、MD駆動部22b、カセットテープレコーダ21a、………チューナ21b等の出力は出力手段33に供給される。

#### 【0024】

機能性能手段22a、22b、21a、21bからの出力が音響信号の場合はステレオスピーカ34a及び34bに供給され、これらステレオスピーカ34a及び34bを介して所定音響が放音され、出力が映像信号や文字情報等ではLCD3に映像或は文字情報が表示される。

#### 【0025】

マイコン20は各種機能性能手段22a、22b、21a、21b及び出力手段33内のスピーカ34a、34bやLCD3を制御すると共にメインスイッチ18とCD及びMD電源スイッチ19a、19bは電源制御手段31を介してソフト的にコントロールされている。

#### 【0026】

上述の構成に於ける動作を図1の要部を示す系統図及び図2の流れ図によって詳記する。

### 【0027】

図1は図4のCD駆動部22aの電源及びチューナ(テープ)21a(21b)の電源と、メインスイッチ18及びCD電源スイッチ19a部分を取り出した系統図である。図1に於いてAC電源16から取り出された交流電圧は整流回路等を介して直流のDC電源に変換され電源部17からメインスイッチ18を介してチューナ21aの電源部に供給され、CD駆動部22aの電源部にはメインスイッチ18→CD電源スイッチ19aを介して直流電圧が供給される。

### 【0028】

又、マイコン20は表示手段(LCD)3及びメインスイッチ18並びにCD電源スイッチ19aを制御する。即ち、メインスイッチ18の「オン」「オフ」制御によって、機能性能選択装置37全体の電圧制御を行ないCD電源スイッチ19aの「オン」「オフ」制御によって、CD駆動部22aの電源制御が行なわれる。

### 【0029】

以下、図2を用いて、電源制御手段31の動作を説明する。

### 【0030】

図2の流れ図に於いて、スタート時はユーザは入力手段33内の操作手段30或はリモコン32のパワースイッチ5を押圧し、メインスイッチ18を「オフ」状態にする(第1ステップST1)。

### 【0031】

次の第2ステップST2では電圧制御手段(以下CPUと記す)31は入力手段33のパワースイッチ5とストップ釦15が同時に押圧されたか否か、即ち変更キーが押されたかの判断を行なう。「NO」であれば第1ステップST1の頭に戻され、「YES」であれば第3ステップST3に進められる。

### 【0032】

第3ステップST3ではセット全体の電源スイッチ18が「オフ」か否かを判断する「ON」であれば第1ステップST1の頭に戻され、YESで「オフ」で

あれば第4ステップST4に進められる。

#### 【0033】

第4ステップST4では機能（ファンクション）はCDか否かを判断する「NO」であれば第1ステップST1の頭に戻される。「YES」であれば第5ステップST5に進められる。

#### 【0034】

第5ステップST5では、モードはCD電源スイッチ19aを「オン」にするパワー「オン」か否かを判断する。「YES」では第6ステップST6に進められ、「NO」では第9ステップST9に進められる。

#### 【0035】

第6ステップST6ではCD電源スイッチ19aを「オフ」モードにし、第7ステップST7でセット全体の電源を「オン」にするためメインスイッチ18を「オン」させて第8ステップST8で出力手段33のLCD3に「CD POWER ER OFF」を表示する。

#### 【0036】

CD電源スイッチ19aが「オフ」の場合は第9ステップST9に於いて、CD電源スイッチ19aを「オン」のモードにし、第10ステップST10でセット全体の電源を「オン」にするためメインスイッチ18を「オン」させて、第11ステップST11で出力手段33のLCDに「CD POWER ON」を表示する。

#### 【0037】

第8ステップST8及び第11ステップST11の終了時には第12ステップST12に進められる。第12ステップST12ではラジオ等のチューナ機能に切り換えるか否かをCPU31は判断してNOであれば第12ステップST12の頭に戻されるが「YES」の場合は第13ステップST13に進められる。

#### 【0038】

第13ステップST13ではCD電源スイッチ19aが「オン」のモードか否かをみて、「YES」では第14ステップルST14に進み、CD電源スイッチ19aを「オン」状態に保ち、「NO」では第15ステップST15に進めて、

CD電源スイッチ19aを「オフ」にする。これらは、マイコン20内のRAM34等の記憶手段で保持される。

#### 【0039】

第14及び第15ステップST14及びST15の終了時には第16ステップST16に進めてモードを変更したいか否かを判断し、「NO」では第16ステップST16の頭に戻すが「YES」では第17ステップST17に進めて、CD機能に切り換えて、セット全体の電源を「オフ」するためメインスイッチ18を「オフ」することで第2ステップST2の頭に戻す様に成される。

#### 【0040】

即ち、本発明の機能性能選択モードではこのモードを「オン」「オフ」することで下記の様に、第1の動作状態では、

1-1 ユーザは入力装置33を用いて、CDの電源制御手段31に対してラジオ受信時にCDの電源22aをいれるかどうかを選択する。

1-2 ラジオ受信時にCDの電源22aを入れておくことを選択した場合、LCD3にCD電源が入ることをアナウンスするメッセージ(CD POWER ON)が出力される。

1-3 ラジオからCD再生を行なうとき、既にCD電源22aが入っているので速やかにCD再生開始を行なうことができる。

#### 【0041】

又、第2の動作状態では、

2-1 ユーザは入力装置33を用いて、CDの電源制御手段31に対してラジオ受信時にCDの電源22aをいれるかどうかを選択する。

2-2 ラジオ受信時にCDの電源を「オフ」することを選択した場合は、LCD3にCD電源が「オフ」となることをアナウンスするメッセージ(CD POWER OFF)が出力される。

2-3 ラジオ受信時にノイズ源となるCD電源22aが入っていないので、ラジオ受信状態を改善する状態に移行することができる。

#### 【0042】

上述の構成では機能性能を有する機能性能手段をCD及びチューナの例について

て説明したが、これらはデジタル的処理の施されるDVD、VCD、MDの電源とアナログ的に処理されるカセットテープレコーダ、チューナ、他の電源等との間で互に影響し合い、相反する機能性能を有するものとの間で適用可能であることは明らかであり、音響機器や映像機器に適用することが出来る。

### 【0043】

#### 【発明の効果】

従来の機能性能選択装置及び機能性能選択手段によればCDディスクを読み込ませてから再生を開始するまでの時間を早める事と、ラジオの受信感度を良好にすることは相反しており、これら機能をどちらかに固定して提供せねばならなかった（従来では、ラジオの性能を重視して提供していた）が本発明によれば、相反する機能性能をユーザが選択できるようになりユーザの使い勝手により好みの機能性能を選択可能となり、CD等を専用に聞くユーザにとってはCD/DVD/VCD/MD等のアクセス時間の短縮が図れるものが提供可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【図1】

本発明の機能性能選択装置の要部の系統図である。

#### 【図2】

本発明の機能性能選択装置の流れ図である。

#### 【図3】

本発明の機能性能選択装置の正面図である。

#### 【図4】

本発明の機能性能選択装置の全体的な系統図である。

#### 【図5】

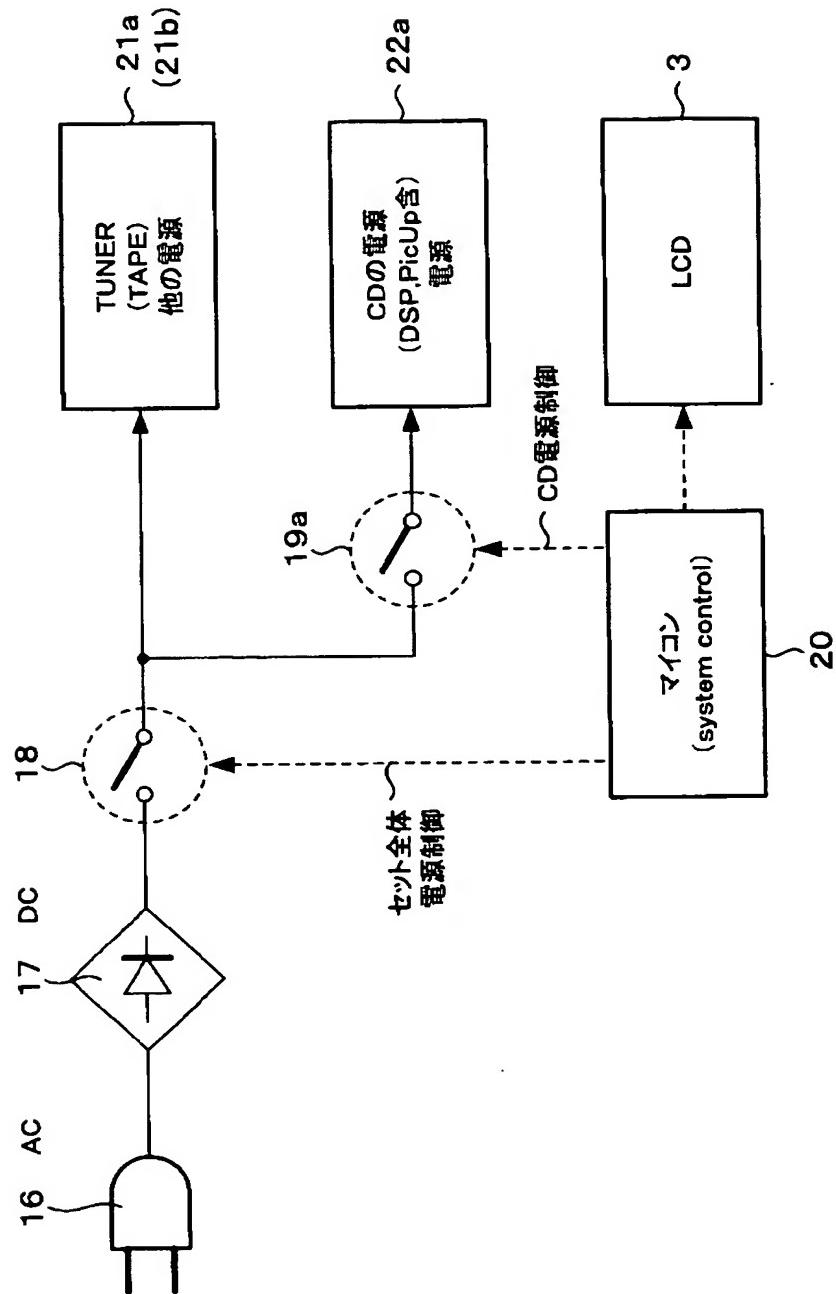
従来の複合機器の系統図である。

#### 【符号の説明】

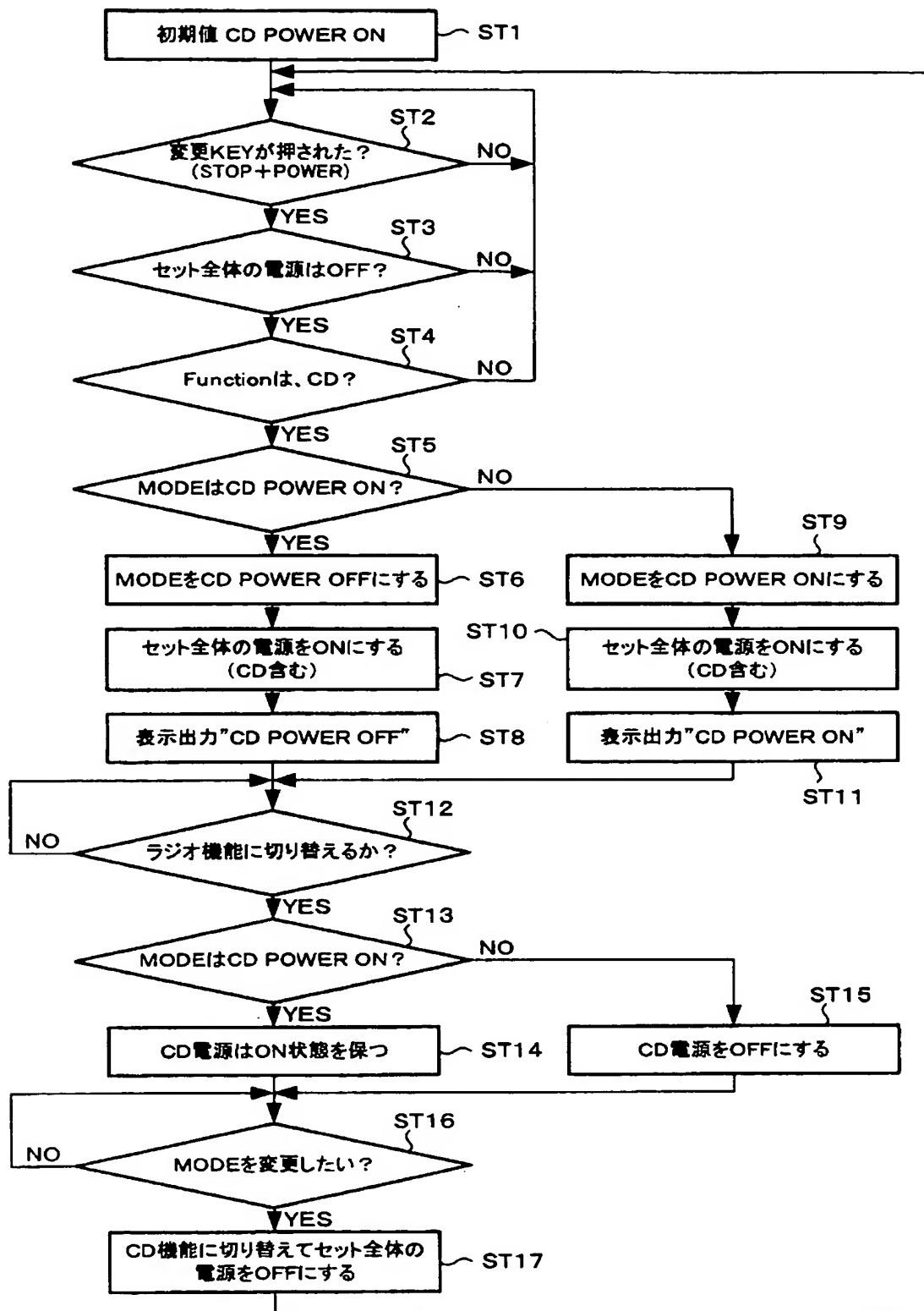
1 ……筐体、2 ……パネル、3 ……表示装置（LCD）、5 ……パワースイッチ、15 ……ストップ釦、20 ……マイコン、22a ……CD/DVD/VCD ……駆動部（電源）、21b ……チューナ駆動部（電源）、31 ……電源制御手段、37 ……機能性能選択装置（音響装置）

【書類名】 図面

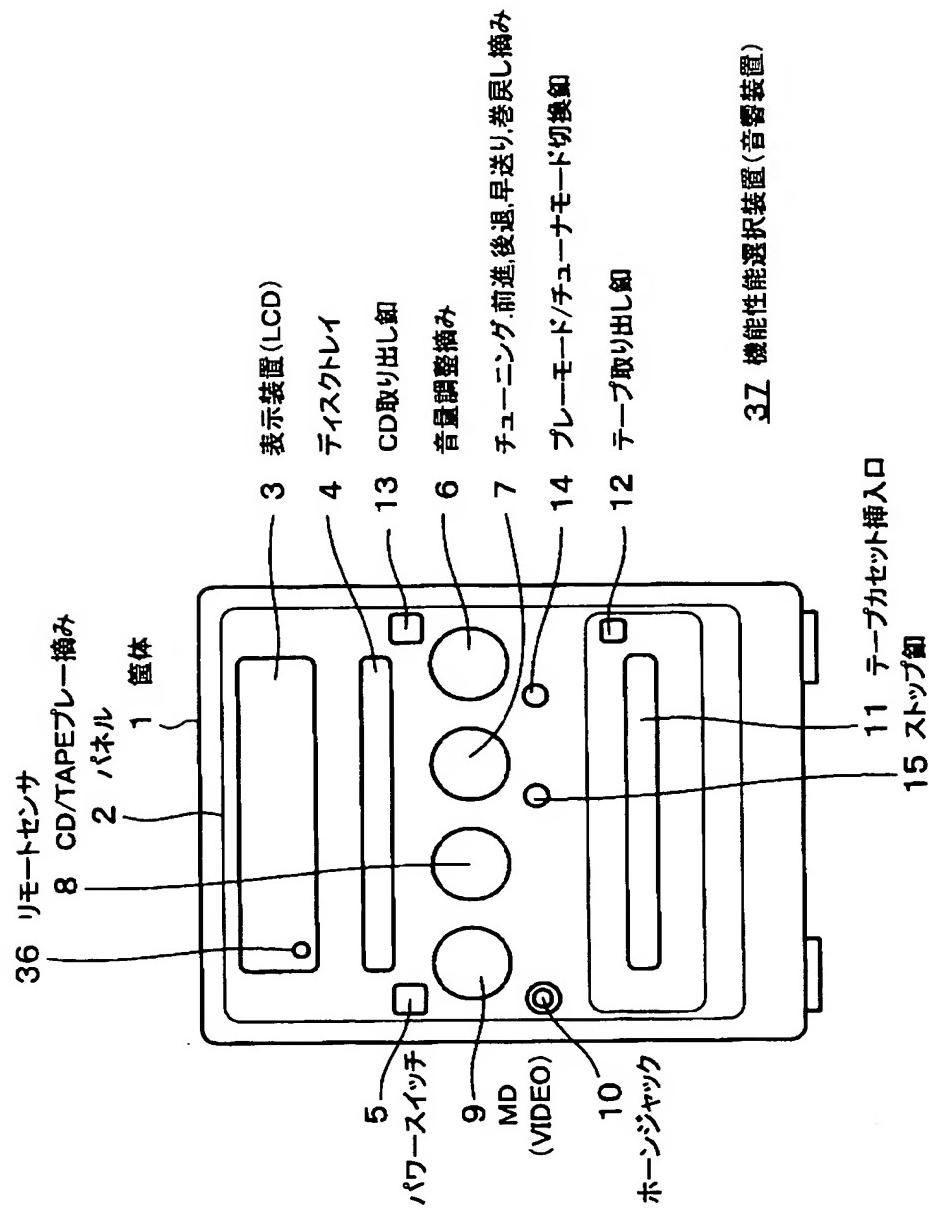
【図1】



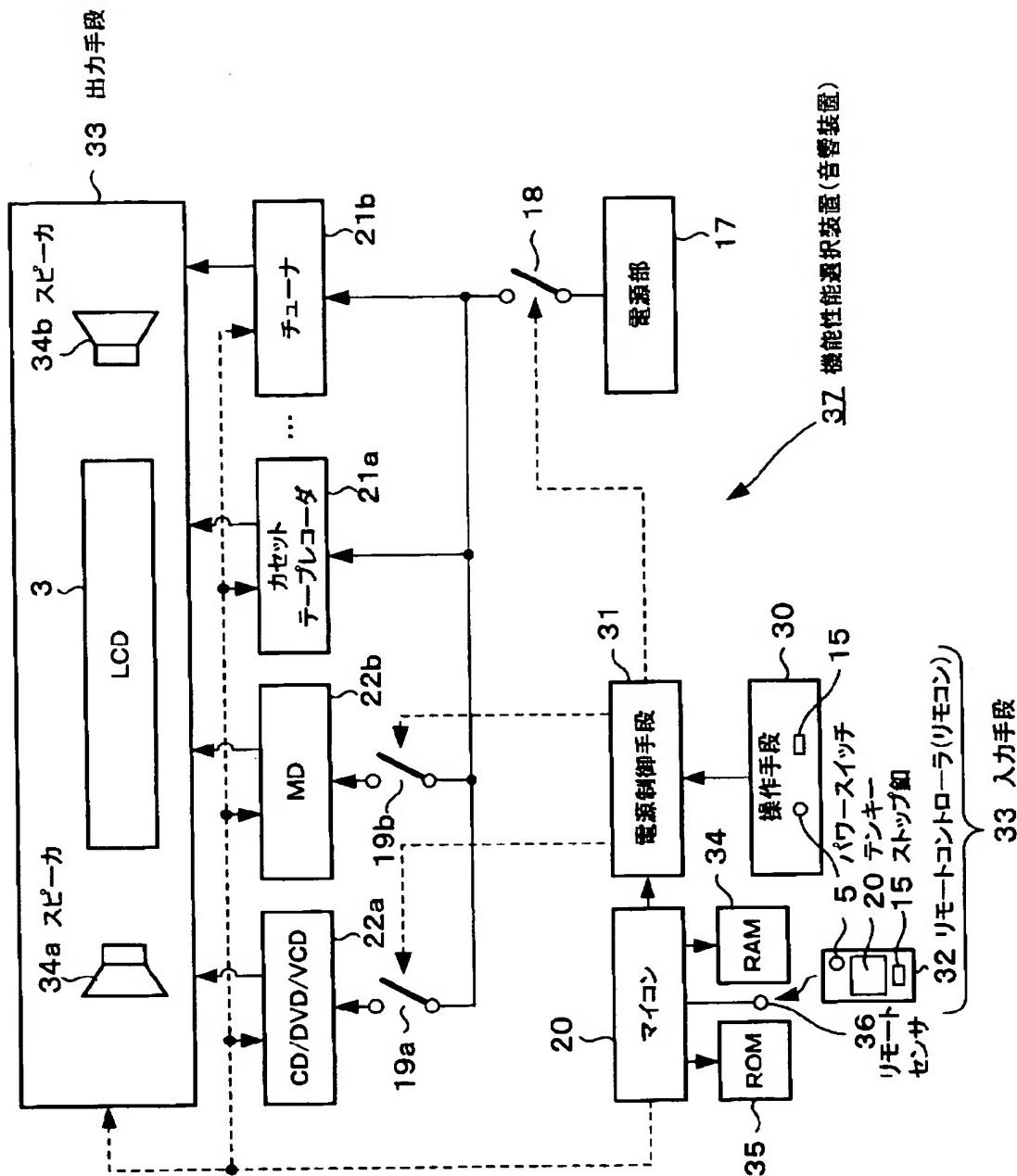
## 【図2】



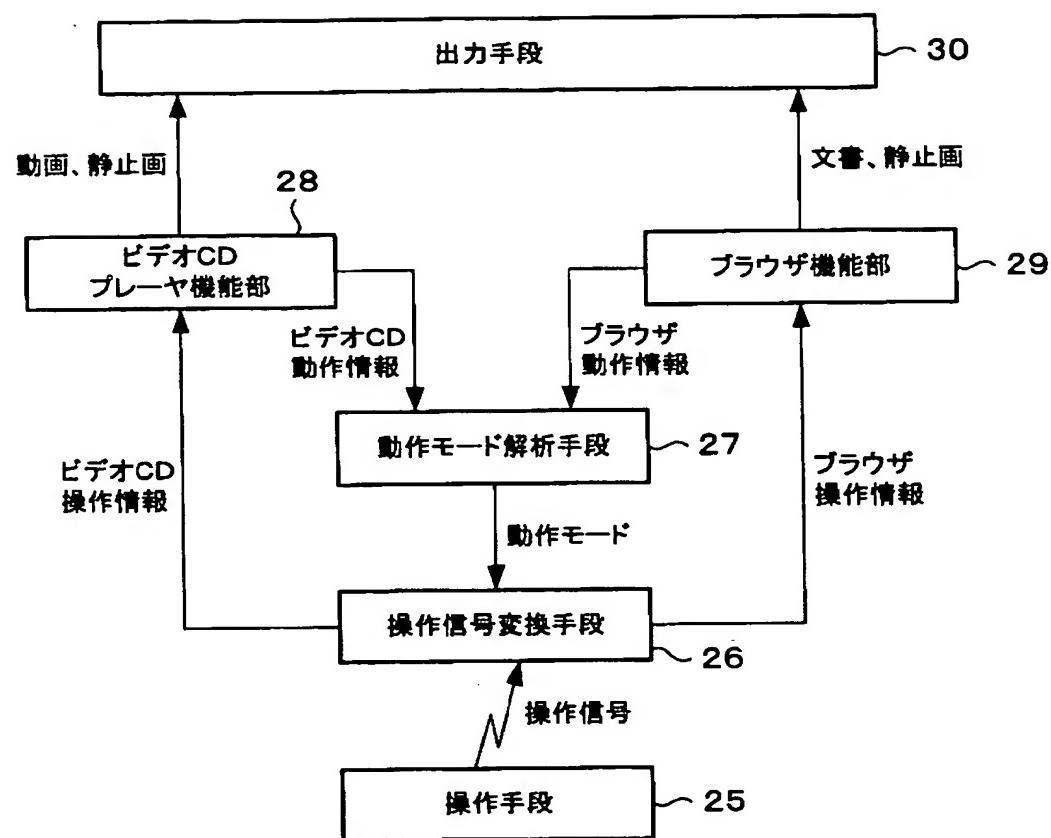
【図3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 複数の機能性能を有する機能性能手段を内蔵した音響機器の如き機能性能選択装置で固定された機能性能をユーザが自由に選択可能にする。

【解決手段】 複数の機能性能を有する機能性能選択装置37の互に影響し合う機能性能22a及び21bをユーザの意思で選択／設定可能にする。

【選択図】 図1

**認定・付加情報**

特許出願の番号	特願 2003-092330
受付番号	50300520850
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成 15 年 3 月 31 日

## &lt;認定情報・付加情報&gt;

## 【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 35 号

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

## 【代理人】

【識別番号】 100122884

【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿 1 丁目 8 番 1 号 新宿ビル  
信友国際特許事務所

【氏名又は名称】 角田 芳末

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100113516

【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿 1 丁目 8 番 1 号 新宿ビル  
松隈特許事務所

【氏名又は名称】 磯山 弘信

次頁無

特願 2003-092330

出願人履歴情報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号  
氏 名 ソニー株式会社